


**BOSCH**

Innovación para tu vida

# Unidad de control CCS-CU



- ▶ **Grabación y reproducción de MP3 integrada con pantalla gráfica**
- ▶ **Búfer de grabación pendiente de patente**
- ▶ **Supresión de realimentación acústica digital**
- ▶ **Control de debate sin operador**
- ▶ **Controla hasta 150 dispositivos de participación**
- ▶ **Altavoz de control integrado**

La unidad de control constituye el núcleo del sistema para debate CCS 800 Ultro y alimenta todas las unidades de delegado y presidente del sistema. La unidad también controla los micrófonos de las unidades de delegado y de presidente, además de proporcionar conexiones para entradas y salidas de audio.

## Funciones básicas

### Grabación y reproducción de MP3 integrada con pantalla gráfica

La unidad de control tiene una grabadora incorporada para grabar digitalmente el debate en una tarjeta SD. El estado de la grabadora aparece en la pantalla gráfica y los botones que acompañan pueden utilizarse para configurar la grabadora. De forma opcional, la grabación puede estar activa sólo cuando el micrófono está activo.

La tarjeta SD se puede retirar de la unidad de control y procesar en un PC para fines de transcripción; las grabaciones también se pueden recuperar conectando un PC al USB de la unidad de control. Las grabaciones se pueden reproducir en el altavoz de control o en los altavoces de los delegados. Una señal acústica y el LED parpadeante indican si la tarjeta SD está casi llena y el usuario debe reemplazarla por una tarjeta nueva.

### Búfer de grabación pendiente de patente

Se puede reemplazar la tarjeta por otra vacía mientras se está realizando la grabación. Cuando se retira la tarjeta llena, la grabación continúa en una memoria intermedia de grabación pendiente de patente. Cuando se inserta la tarjeta nueva en la unidad de control, la grabación almacenada en la memoria intermedia se copia en la tarjeta nueva y la grabación continúa de forma normal. Esto permite una grabación perfecta sin ninguna pérdida de audio mientras se cambia la tarjeta SD.

### Supresión digital de realimentación acústica

La función de supresión digital de realimentación acústica elimina automáticamente la realimentación acústica (también conocida como pitido o 'efecto Larson'). Esto proporciona una mejor inteligibilidad del discurso al permitir aumentar el volumen tanto como sea necesario sin ningún riesgo de que se produzca realimentación.

### Control de debate sin operador

La unidad de control se puede configurar para que funcione de forma independiente sin la necesidad de un operador. Los cinco modos siguientes se pueden seleccionar con el mando giratorio situado en el panel superior de la unidad:

- **Modo abierto:** permite la selección de uno a cuatro micrófonos (sin incluir los micrófonos de presidente) que pueden estar activos simultáneamente.

- Modo abierto con desactivación automática: permite la selección de uno a cuatro micrófonos (sin incluir los micrófonos de presidente) que pueden estar activos simultáneamente. Si el delegado no habla, el micrófono se desactiva automáticamente al cabo de 30 segundos.
- Modo de relevo: un delegado puede relevar a otro con sólo activar su micrófono. Sólo puede haber un micrófono activo a la vez. (Nota: en el modo de relevo, los delegados no pueden silenciar a los presidentes)
- Modo de sólo presidente: sólo pueden hablar los presidentes. Los micrófonos de los delegados no se pueden activar, incluso cuando ningún presidente está hablando.
- Modo de prueba: se utiliza para comprobar que las conexiones del sistema son correctas. Si las unidades están conectadas correctamente se encienden todos los indicadores LED y los anillos luminosos de los micrófonos.

#### **Suministra alimentación eléctrica a un máximo de 50 unidades de participación**

La unidad de control tiene dos salidas troncales para la conexión en bucle de las unidades de participación. Es posible conectar 25 unidades de participación a cada salida troncal, con una longitud máxima del cable del sistema de 100 m (109,3 yardas).

#### **Controla hasta 150 unidades de participación**

Hasta 3 unidades de control pueden conectarse juntas en un sistema con el fin de proporcionar alimentación y controlar un máximo de 150 unidades de participación. En esta configuración, una única unidad de control actúa como controlador maestro de todo el sistema.

#### **Altavoz de control integrado**

El altavoz de monitorización integrado y la toma para auriculares permiten controlar la conferencia.

#### **Conecta el sistema con equipos externos**

El siguiente equipo se puede conectar con el sistema para debate CCS 800 Ultro a través de la unidad de control:

- Micrófono externo alámbrico o inalámbrico: para ponentes invitados o participación del público. (Nota: el micrófono externo se silencia cuando se pulsa el botón de prioridad en la unidad de presidente y cuando el sistema funciona en el modo de sólo presidente.)
- Sistema de megafonía externo: para transmitir el debate para el público en la misma sala o en una sala adyacente.
- Grabador de cintas: para grabar y reproducir de forma externa reuniones y debates.
- Equipos de audio: para añadir música ambiental.
- Acoplador telefónico: para permitir que un delegado remoto participe por teléfono.
- Procesamiento de audio externo: se incluye un conector de inserción.

#### **Controles e indicadores**

Parte superior

- Interruptor de encendido/apagado
- Pantalla gráfica para la información de estado
- Cinco botones de función para configurar y controlar la grabadora de MP3 integrada

- Control de volumen de altavoces, para ajustar el nivel de salida de los altavoces de las unidades de participación. Este control también determina el nivel máximo de las salidas de los auriculares de las unidades de participación y la unidad de control.
- Interruptor giratorio de modo operativo de micrófono, para establecer el número de micrófonos activos simultáneamente y seleccionar uno de los cuatro modos de funcionamiento (más el modo de prueba)
- Interruptor de activación/desactivación de la función de supresión digital de realimentación acústica
- LED de encendido

Parte posterior

- Ajuste de ganancia de entrada del micrófono (en la parte posterior de la unidad)
- Ajuste de ganancia de entrada de la grabadora (en la parte posterior de la unidad)
- Interruptor de puenteo del conector de inserción (en la parte posterior de la unidad)

#### **Interconexiones**

Parte superior

- Toma para auriculares estéreo de 3,5 mm (0,14 pulg.)

Parte posterior

- 1 x Entrada de CA
- 2 x Conectores hembra circulares de 7 polos, interconexión troncal en bucle de entrada y salida
- 1 x Conector XLR hembra de 3 polos, entrada de micrófono (se puede utilizar como entrada de línea con el atenuador de 50dB incluido)
- 2 x Pares de conectores cinch (canal derecho/izquierdo), entrada y salida de la grabadora
- 1 x Par de conectores cinch, entrada/salida de línea
- 1 x Par de conectores cinch, entrada/salida de teléfono
- 1 x Entrada/salida de inserción cinch
- Interfaz USB 2.0

#### **Piezas incluidas**

Cant.	Componente
1	Unidad de control
1	Atenuador de 50 dB
1	Manual del usuario
1	Cable de alimentación

## Especificaciones técnicas

### Especificaciones eléctricas

Tensión de alimentación	De 100 a 240 VCA $\pm$ 10%
Consumo de corriente	Máximo de 0,9 A (100 VCA) a 0,3 A (240 VCA)
Alimentación CC a las unidades de participación	24 V $\pm$ 1 V (corriente limitada)
Control de volumen de altavoz	Silencio (atenuador de 50 dB) + 10 bandas de 1,9 dB
Nivel de umbral del limitador a la unidad	10 dB por encima del nivel nominal del altavoz/auriculares
Reducción de ganancia debido al número de micrófonos abiertos (NOM)	$\div$ NOM $\pm$ 1 dB
Resonancia armónica total	
Entrada nominal (85 dB NPA)	< 0,5
Entrada máxima (110 dB NPA)	< 0,5

### Frecuencia de muestreo

Grabación	32 kHz
Reproducción	32, 44,1, 48 kHz

### Velocidad de bits

Grabación	64, 96, 128, 192, 256 KBit/s
Reproducción	Cualquier velocidad de bits

### Compatible con etiquetas mp3 ID3V2

Tarjeta de memoria	Cualquier tarjeta SD de hasta 2 GB (se recomiendan tarjetas de alta velocidad)
--------------------	--

### Especificaciones mecánicas

Dimensiones con pies (Al. x An. x Pr.)	84 x 361 x 143 mm (3,4 x 14,2 x 5,6 pulg.)
Altura de pies	5,5 mm (0,22 pulg.)
Montaje	sobremesa (portátil o fijo) bastidor de 19 pulgadas montaje empotrado
Peso	1,5 kg (3,3 libras)
Material (parte superior)	polímero
Material (base)	metal pintado
Color (parte superior)	Gris oscuro (PH10736)
Color (base)	negro (PH80007)

## Información sobre pedidos

<b>Unidad de control CCS-CU</b>	<b>CCS-CU</b>
<b>Unidad de control CCS-CUR con grabadora</b>	<b>CCS-CUR</b>
<b>Unidad de control CCS-CUD con DAFS</b>	<b>CCS-CUD</b>
<b>Unidad de control CCS-CURD con grabadora y DAFS</b>	<b>CCS-CURD</b>
<b>Unidad de control CCS-CU-JP (Japón)</b> versión especial para Japón	<b>CCS-CU-JP</b>
<b>Unidad de control CCS-CUR-JP con grabadora (Japón)</b> versión especial para Japón	<b>CCS-CUR-JP</b>
<b>Unidad de control CCS-CUD-JP con DAFS (Japón)</b> versión especial para Japón	<b>CCS-CUD-JP</b>
<b>Unidad de control CCS-CURD-JP con grabadora y DAFS (Japón)</b> versión especial para Japón	<b>CCS-CURD-JP</b>

**Spain:**  
Bosch Security Systems, SAU  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid  
Tel.: +34 914 102 011  
Fax: +34 914 102 056  
es.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.es

**Americas:**  
Bosch Security Systems, Inc.  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**America Latina:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
al.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Represented by**